Cancer linguæ, opererad medelst ligatur,

af

Dr C. J. Rossander.

(Aftryck ur *Hygiea*).

Den 25 Augusti 1858 inställde sig till mottagning på Serafimer-lasarettet enkan Eva Larsdotter, för operations undergående afsänd af Dr *Samberg* från sin hemort, Torpa socken i Östergötland. Hon blef straxt intagen och berättade påföljande dag om sig, att hon var 62 år gammal, enka efter en bonde; i allmänhet haft mycket god helsa, aldrig varit besvärad af utslag eller sårnader. Hon kan icke fullt tillfredsställande redogöra för uppkomsten af sitt nuvarande onda, men säger sig ej ha förmärkt något deraf förr än i Maj månad 1858. Då hade det börjat som en knöl under tungspetsen, hvilken brutit upp under värk, börjat afsöndra var, samt sedermera spridt sig nedåt och bakåt, under tungan och i munkavitetens botten på högra sidan. Värken har sedan dess fortfarit, men varit i allmänhet lindrig. Svårighet att tala och svälja hade först på sednare tider inställt sig. Allmän-befinnandet godt. Vid undersökning af munnen visar sig tungans öfre yta öfverallt frisk, utom vid yttersta högra randen. Den är icke i särdeles hög grad upplyftad mot gommen, så att svalget är ganska fritt. Då högra randen upplyftas befinnes tungan på undre sidan samt hela munbottnen på högra sidan beklädda med ett flere linier tjockt lager af på ytan ulcererad och grynig, inuti hård och knölig substans. Den sjukliga massan lemnar af hela kaviteten på denna sida endast en smal ränna öfrig, men som öfverallt, utom utåt mot underkäkbenet, af densamma omklädes. Den bildar sålunda en samman-

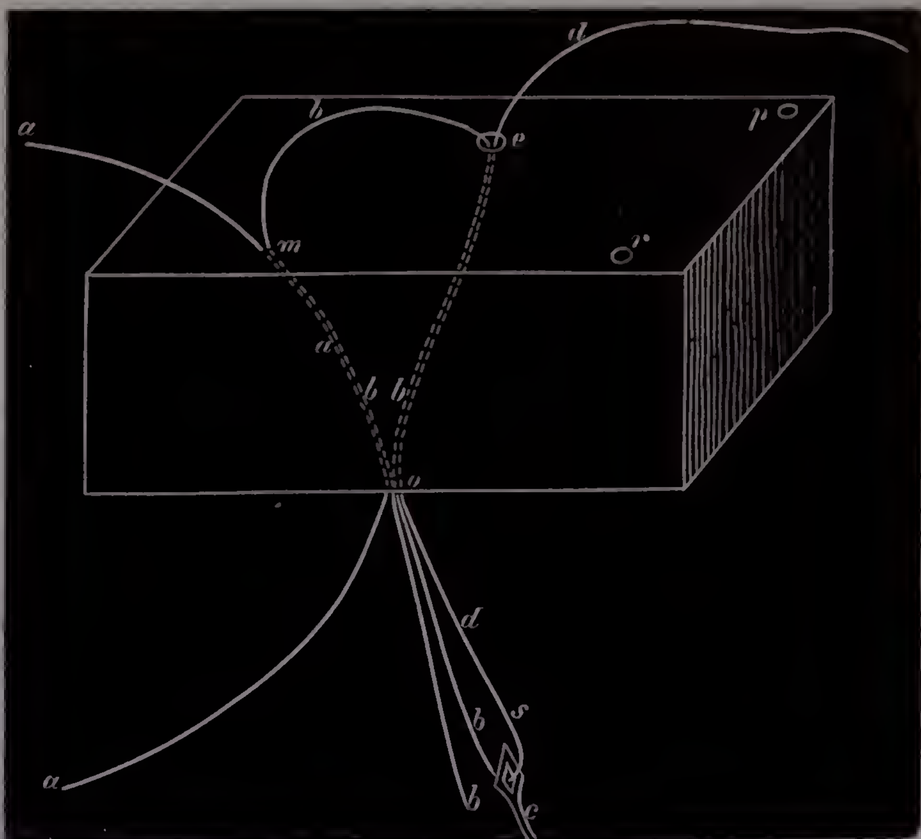
hängande tumör, hvars gränser äro följande. Uppåt har den, som redan är nämdt, ulcererat tungans högra rand, men når för öfrigt ej fullt upp till tungans öfre yta utan lemnar deraf ett tunnt lager substans frisk, ju smalare, desto närmare den högra randen. Nedåt döljer den sina rötter djupt ner i munbottnen, och som den icke är förskjutbar, kan dess gräns här ej väl bestämmas, dess tjocklek rätt uppifrån och nedåt tyckes dock i midten vara en dryg tum. På utsidan ligger den pressad mot maxilla inferior, inåt bildar den midti tungan en temligen skarpt inskjuten vinkel, hvilken räcker ett par linier öfver tungans medellinea, eller åtminstone har skjutit den så mycket öfver åt andra sidan. I öfrigt går den icke öfver medellinien. Bakåt synes hårdheten börja midtför arcus palatinus anterior — då tungan är så mycket som möjligt framdragen — framåt går den ända ut under tungspetsen. En tunn illaluktande vätska afsöndras i icke obetydlig mängd, inga körtlar i granskapet äro ansvällda. Tungans frivilliga rörelser upphäfde, talet och sväljandet sålunda mycket besvärade. Krafterna ännu goda och patientens lust att undergå operation ganska stor, större än operatörens att företaga den.

Och i sjelfva verket saknades här icke anledningar till tvekan, till tvifvel om allt, utom om sjukdomens grava beskaffenhet; ty att jag här hade en epitelialkancer framför mig, ansåg jag otvifvelaktigt. Den enda sjukdom, som möjligen skulle kunna åstadkomma en något liknande förstöring och nybildning, eller syfilis, ansåg jag mig på grund af sjukexamen kunna utesluta och — för att med ens komma ifrån den saken — vill jag anföra, att läkningen, om fallet tillhört syfilis, säkert gått annorlunda. En operation var sålunda den enda möjliga utvägen att definitivt eller åtminstone för någon tid befria patienten från sitt onda. Kauterisation kunde ej komma ifråga. Exstirpation medelst skärande instrument ansåg jag ytterst vådlig till följe af den blödning, som ovilkorligen måste inträffa, och hvaröfver jag ej var säker att kunna göra mig till herre. Écrasement linéaire framställde sig med alla sina lysande löften, men åkommans djup och ojemna fördelning, hvilka skulle gjort användandet af en hel arsenal med instrumenter och ett högst komplicceradt hand-

hafvande deraf nödvändiga, samt någon osäkerhet om huruvida blödning ej ändå kunde vara att befara, nödgade mig att med ganska mycken saknad afstå från denna metod. Ligaturen återstod, men alla nyare författare äro fullt ense uti att fördömma denna metod och det redan för borttagandet af smärre delar af tungan. Här gällde det halfva detta organ och tumören var sådan att den ej kunde från munnen åtkommas. Ligaturerna måste föras utifrån från hakans undersida, och det enda bekanta fall, der en dylik åtgärd blifvit försökt (för att fullständigt kurera och borttaga allt sjukligt), omtalas sedan 25 år såsom ett olyckligt företag, det ingen dristat eftergöra! Det var endast efter mycket begrundande och rådslående, hvarunder jag likväl langt ifrån af andra uppmuntrades till företaget, som jag kom till den lifligaste öfvertygelse, att denna metod dock här var den enda möjliga eller åtminstone den, som utsatte patienten för den minsta faran, och jag beslöt derföre, att i trots af allt som skrifvits och talades deremot, verkställa operationen på sätt som följer.

Den 31 Aug. företogs operationen med biträde och i närvaro af doktorerne *Key*, *Claréus*, *Sandelin* m. fl. (Prof. *Santesson* var på någon tid frånvarande, så att jag måste sakna hans råd och hjelp). Qvinnan placerades på en stol med ryggstöd, ansigtet vändt åt fönstret. En medhjelpare stödde hufvudet. Patienten höll sjelf munnen öppen under hela operationen. Tungan fattades i spetsen med en arterpincette och framdrogs så långt som möjligt, samt anförtroddes åt en annan medhjelpare. Uti Matthieus porte-ligature, som är starkt böjd och vid spetsen försedd med ett öga, var införd en ligatur af stark hamptråd, mera än 4½ alnar lång. Spetsen instacks 2 linier ofvanför os hyoideum och i sjelfva medellinien, tungan nedpressades med ett par fingrar af andra handen, hvilka äfven skulle styra spetsen. Det lyckades att få denna sednare ut på det önskade stället d. v. s. något till höger om tungans medellinea, samt ett par linier bakom tumörens yttersta bakre gräns. Ligaturen fattades med en pincette och ligaturföraren drogs tillbaka. Slyngan drogs nu så långt igenom, att de båda ändarne som hängde ner genom hals-såret voro ungefärligen ½ aln långa. Den afklipptes ofvanföre så, att af de båda styckena ett

hade endast ½ alns längd ofvanföre såret, det andra hela resten af ligaturen; af det mindre stycket anförtroddes båda ändarne åt en medhjelpare, som höll denna tråd åt sidan. Ligaturföraren infördes, utan ligatur, ånyo genom hals-såret och utfördes något till venster om tungans medellinia, utanföre tumörens inre gräns. Sedan spetsen blifvit tillräckligt framskjuten, insattes den långa tråden deri och hela instrumentet drogs tillbaka *). Tråden nedkom dubbel genom hals-såret, den ena delen motsvarande den ur den andra sårkanalen nedhängande, den andra fri till vidare begagnande. Sedan den blifvit till lagom längd afklippt var en hel slinga bildad, som skulle omgifva tumörens bakre och inre hälft **).



*) Hvarför ligaturföraren i första såret infördes med ligatur, i de andra utan, kom sig deraf, att ligaturens påträdande ifrån munnen skulle fallit sig svårt vid det första såret, i anseende dertill att det var så långt bak i svalget.

**) Figuren föreställer denna akt af operationen:

a a föreställer den enkla tråd, som i den första sårkanalen *m* blifvit lemnad, för att sammanknytas med en omaka, som i den 4:de skall blifva öfver.

En annan hand tog denna slynga i förvar och operationen fortsattes. Porte-ligaturen infördes ånyo genom samma sår och utstacks framför tungspetsen tätt intill framtänderna. Den fria resten af ligaturen infördes deri från munnen, instrumentet drogs åter tillbaka och, sedan tråden, liksom förra gången, blifvit afklippt, bildades sålunda en slynga om tumörens främre och inre gräns, samt en enkel ända af knappa 2 alnars längd. För sista gången infördes nålen ånyo utan ligatur, genom samma sår, fördes tätt invid skrapande underkäksbenet och utkom midt emellan första och tredje utstickspunkten. Sedan tråden blifvit införd i instrumentets öga, utdragen på halsen och afklippt, var en slynga bildad om tumörens främre och yttre gräns samt en lös ända återstod. Denna sammanknöts med den enkla tråd, som i det första såret för detta ändamål blifvit sparad och nu voro fyra slyngor färdiga, hvilka fullständigt omslöto tumören, bildande en pyramid med basen inåt munnen och spetsen i hals-såret. Tvenne slyngor knötos fast vid en serre-noeud, de båda andra på en annan och, sedan jag öfvertygat mig om, att intet sjukligt var lemnadt utanför slyngorna, åtdrogos de så hårdt som möjligt, (så hårdt till och med att den ena slyngan brast och måste ersättas med en annan, hvilket var både besvärligt och förlängande operationen). Knappt några droppar blod syntes under hela operationen och patienten som under ¾ timma visat en förundransvärd tålighet, sändes i säng med sina båda ligatursnörare fixerade mot halsen *). Ett opiat föreskrefs på e. m.

---

b b b en hel slynga omkring tumörens bakre och inre gräns.

c spetsen af porte-ligaturen, som blifvit utdragen genom halssåret *o*, och ifrån såret *e* dragit med sig tråden. Den skall afklippas vid *s* för att lemna ändan

d fri till vidare begagnande.

p. r öfre öppningarne af 3:dje och 4:de sårkanalerna.

*) Modellen på den serre-noeud, som af oss alltid begagnas, men hvars uppfinnare är mig obekant, är följande. En qvarterslång rak och stark tige är i öfre ändan försedd med en på tvären liggande öggla, hvari trådarne först instickas. De löpa utmed tigen och träffa på nedre ändan en skruf, likaledes med hål försedd, hvari de instickas och sammanknytas åt hvar sitt håll, sedan de lindats några hvarf omkring skrufven. På motsvarande sida om skrufven finnes en stigbygelformig ställmutter, som fixerar skrufven i hvad läge man önskar. Med detta

Den 1 Sept. Patientens tillstånd under natten oroligt, ingen sömn, pulsen 110. Spår till erysipelas under hakan och kring munnen; den sednare kan endast med svårighet öppnas. Tungan något svälld, ligaturerna ha redan skurit sig djupt in, den omknutna massan mörk, icke förstorad till volumen, ett illaluktande var flyter ur såren, men i ringa mängd. Flitiga sköljningar med infus. chamomillæ föreskrefvos; på ligatur-snörarne vredos skrufvarne ikring till dess motståndet blef alltför starkt.

D. 2. Patienten har under sednare hälften af dygnet varit mera smärtfri, tungan är något mera svälld än i går, erysipelas har gått vidare fram på ansigtet, pulsen är hög och hastig. Sekretet ur såret ymnigare och mera illaluktande, ligaturerna åtdrogos å nyo. Omslag af blyvatten på ansigtet, laxans salinum.

D. 3. Febern mindre, men patienten mera matt, nästan soporös, erysipelas har ej gjort framsteg, tungan snarare mindre svälld. Den afknutna massan lös och smörjig. Ligaturerna åtdrogos.

D. 4. Vid morgonvisiten befunnos ligaturerna alldeles lösa och borttogos; den fordna tumören är förvandlad i en svart, grötformig massa, hvari intet spår af strukturen kan skönjas. Den sjuka lugnare, har under natten sofvit något. Defekten i tungan synes intaga vida mindre del än hälften, den i munbotten deremot betydlig, såret i huden har vidgat sig till en ärtas storlek (genom trycket af ligatur-snörarne).

Under de följande dagarne renade såret sig, erysipelas försvann, tungan minskades till volymen, men talet omöjligt och sväljandet ytterst svårt, dels till följe af tungans orörlighet, dels derföre att de, naturligtvis flytande, näringsmedlen utrunno genom såret. Patienten repade sig dock dag från dag till dess hon den 12 angreps af kolera, som på ett dygn spridt sig till alla afdelningarne af lasarettet. Sjukdomen var hos henne temligen allvarsam, men hon motsod äfven den och förbättrades sedermera hastigt. Lifliga, friska granulationer skjöto från alla håll fram och fyllde såret, så att hon redan den 25 September på egen begäran blef utskrifven. Hon var ej fullständigt läkt, men stannade i Stockholm och återkom flera gånger för att visa sig. Vid ett af dessa besök brändes med kaustikt kali några granulationer fram vid tungspetsen, som sågo misstänkta ut. Då hon reste hem var hon läkt, inga indurationer funnos qvar omkring ärret. Talet var nästan fullkomligt obesväradt, aptit, lynne, allt i bästa skick.

---

instrument kan en förvånande kraft utöfvas och denna omständighet var här välkommen.

Jag har behof af att ytterligare försvara, om man så vill ursäkta den operationsmetod, som jag valde. Jag hörer nemligen alls icke till dem, som tycka att framgången rättfärdigar, adlar allt, och vet mer än väl, att, likaväl som de bäst anlagda planer, de mest förståndiga företag kunna misslyckas, äfven de mest absurda saker någon gång kunna lyckas. De af de nya författarne anförda skäl mot ligatur på tungan äro verkligen så kraftiga, synas så välgrundade, att endast ett lyckadt fall visst ej kan ge anspråk att jäfva dem. Ej heller äro de motskäl, som jag går att anföra och hvilka bestämt mitt handlingssätt, ämnade att kullkasta den gällande åsigten, de skola endast gå ut på att visa, det man i ett fall som detta kunnat och bort afvika från regeln, att en kirurg framför andra bör hylla regeln: nihil spernere och veta att göra lex in casu.

De åtgärder, som kunna ifrågakomma eller blifvit föreslagna för att bota eller bortskaffa en cancer linguæ äro kauterisation, underbindning af arteria lingualis, exstirpation med skärande instrument, écrasement linéaire och ligatur.

Hvad nu först *kauterisationen* beträffar, så är den väl knappt användbar vid annat än särdeles små och lätt åtkomliga tumörer. I ett fall som detta är den helt visst omöjlig, vare sig med cauterium actuale eller potentiale. Man kan icke söka att med ens förstöra hela tumören, utan att exponera sig för att åstadkomma en alltför stor skada på hela den friska omgifningen, och vill man gå småningom, lag för lag, utsätter man sig för att tumören under tiden växer på djupet. Der, såsom här var fallet, denna nått sin yttersta, operabla gräns förloras på sådant sätt en sedan oersättlig tid.

Ligatur på arteria lingualis har, liksom andra underbindningar af arterer för kräfttumörer, blifvit oftare föreslagen än verkställd, och, verkställd, har den någonsin lyckats? Det vet jag icke, men befarar högeligen, att så icke är fallet, ty derom borde man då ha hört mera talas. *Miraults* fall, hvartill vi nedanföre skola återkomma, hör på sätt och vis icke hit.

Att operationen ingalunda är lätt, bevisar just detta fall, och äfven här löper man fara, att förlora en dyrbar tid.

Exstirpation med knif var före ekrasörens uppfinnande den exklusiva metoden, och är utan tvifvel, då kancern endast intager tungans fria del, och man icke behöfver frukta att ej kunna på ett eller annat sätt bli herre öfver blödningen, den mest rationella, den hastigaste, den minst smärtsamma, den som minst utsätter patienten för några sekundära olägenheter efter operationen. Ju större tumören är, ju längre den dragit bakåt svalget, ju djupare den inträngt ej allenast i tungans substans utan äfven i munnens botten, desto betänkligare blir denna operation. De stora, af sjukdomen än ytterligare utvidgade artererna kunna ej skonas, underbindning kan bli svår, omöjlig förr än tumören är borta, och exstirpationen å sin sida kan ej fullföljas, emedan blodet maskerar operationsteatern. Cauterium actuale kan stämma blödningen, men nästa tempo af operationen medförer en ny och escharan hindrar ock tumören att tydligt kännas. Dessa svårigheter äro inga fantasibilder utan helt verkliga och jag måste bekänna att jag icke har mod att vid en tumör, som gräft sig in i svalget och tungans minst åtkomliga delar, blindvis använda knifven. För att skaffa sig mera ljus och utrymme har man klufvit munbottnen och neddragit tungan genom såret (*Regnolé*), man har klufvit och brutit i sär maxilla inferior (*Sédillot*), man har företagit, atminstone föreslagit att före operationen underbinda arteriæ linguales, ja, carotis: allt grymma åtgärder, som sätta en fara i stället för en annan, men visa huru stor den ursprungliga verkligen är. Att intet dylikt här gjordes, anser jag icke behöfva ursäktas.

Écrasement linéaire. Denna operation kan verkställas antingen på en gång under en seance, eller successivt under flera. Den sednare metoden var den ursprungliga, och den operationskasus, som i *Chassaignacs* arbete *) är anförd såsom tillhörande honom sjelf, hör härtill. Dervid tillgick sålunda, att två sektioner, en vertikal, en

---

*) Traité de l'écrasement linéaire etc. par M. E. Chassaignac. Paris 1856.

annan transversel, gjordes medelst ekrasör å tungan. Operationen drog ut i 3 dagar, innan den var färdig, och trots endast ett knäpp på instrumentet gjordes hvarannan timma, inställde sig ändå blödning. Att en dylik operation i sjelfva verket ingen fördel har framför ligaturen, synes temligen påtagligt, men än mera, i detta fall var det nog med tvenne ekrasör-kedjor; i det fall, hvarför jag nu redogjort, skulle behöfts tre, kanske fyra, och operationen sålunda gått än långsammare. Man kan applicera två och flere på en gång, menar författaren, men jag tviflar, att det kan falla någon in, att lemna en patient under ett par dagar med munnen och hakan fullsatte med ekrasörer. Man skall ha små, fina, för ändamålet tjenliga ekrasörer, troligen finnes på intet sjukhus i verlden med undantag af *hôpital la Ribosière* ett sådant assortiment och hvad företräde dessa äga framför en ligatur på en stark serre-noeud, isynnerhet då man fäster två slyngor vid en sådan, har jag svårt att förstå. Denna metod är för öfrigt öfvergifven af sin upptäckare, som nu mera anser 20 à 25 minuter, högst en halftimma utgöra maximum af den tid som behöfves för en komplett separation af tungan. Om nu äfven i föreliggande fall ekrasör-kedjorna skulle kunnat lika lätt införas och lika väl operera sektionen som ligaturtrådarne, så återstår likväl, i trots af hvad som af Chassaignac anföres, en fara och det är blödning. Det är möjligt att denna olycka aldrig inträffat i hela hans praktik, det är till och med troligt, efter han med så mycken bestämdhet bestrider dess möjlighet, men andra hafva icke varit lika lyckliga och jag har i min ringa verksamhets-sfer, sett den icke så sällan inträffa. Så har jag sett den vid exstirpation af tumörer, verkställda både af prof. Santesson och mig, vid amputatio penis, ja vid operation på hæmorrhoidaltaggar, hvilken sednare just är metodens pièce de résistance. Sak samma har händt prof. *Mesterton* flere gånger och det oaktadt han till slut satte en tid af fyra minuter emellan hvarje knäpp på instrumentet. Jag hade en gång den äran att assistera prof. *Linhart* i Würtzburg vid ett écrasement just på tungan, likväl endast dess främsta del, och cauterium actuale måste derefter fram. Inträffar nu en sådan blödning under pågående operation,

så är fallet vida svårare här än vid exstirpation med knif, emedan denna sednare hastigare kan bringas till slut. Då dessutom tumörens läge icke var gynnande för anläggandet af écraseur-kedjorna, så ansåg jag mig icke böra riskera ett försök i denna väg.

Ligaturen är just ingen gammal metod och har ej heller någonsin njutit något särdeles anseende af de samtida kirurgerna. *La Motte**) anses ha varit den förste som använde den, så *E. Home* och *Inglis***). En operation, som på sin tid gjorde mycket uppseende, verkställdes *Bjerkén* år 1809. Härför redogjordes af *Edholm* i första bandet af svenska läkare-sällskapets handlingar och derefter i Hufelands Journal 1844. Här gällde det likväl en hypertrofierad och framfallen tunga, hvaraf den framskjutande delen borttogs och operationen försiggick utanför munnen. Någon serre-noeud användes icke, utan då ligaturerna blefvo lösa, lades deröfver nya, hvilket flere gånger repeterades. *Mirault* omtalar att hans far år 1813 verkställt en dylik operation. *Galenzowski* i *Wilna*, *Græfe****), *Lisfranc*†), *Mayor*††), *Roux*, *Mirault* och troligen många andra hafva alla på något olika sätt verkställt denna operation med mer eller mindre framgång. Alla utom Mirault hafva dock haft med fall att göra, hvilka medgåfvo operationens verkställande från munnen. Denne sednares operationshistoria är högst märkvärdig. Han försöker först att kurera det, som han ansåg vara cancer linguæ medelst ligatur på arteria lingualis, men lyckades ej att påträffa arteren på mer än ena sidan. Han genomskar då huden i halsens medellinea ofvanför os hyoideum, dissekerade sig in emellan musculi geniohyoidei och införde från detta sår en nål med en ligatur midt i tungan. Sedan tråden blifvit tillräckligt genomdragen, stacks nålen inifrån munnen förbi tungans utsida ut genom halssåret och slyngan åtdrogs. Denna ligatur klöf halfva tungan på tvären. Den andra hälften af tungan omgafs på samma sätt med en ligatur, men här *läk-*

---

*) *Chirurgie. Observation* 208.

**) Citerade af Mirault i Mémoires de l'Académie de Médecine 1835.

***) Walthers och Græfes *Journal.* Del. XII och XIII.

†) *Gazette Médicale de Paris* 1835, pag. 206.

††) *Gazette Médicale de Paris* 1835, pag. 356.

tes fåran efter ligaturen i mån, som denna drogs igenom. En ligature en masse var på detta sätt lagd om arteria lingualis och kancern läktes, utan att någon del af tungan gick förlorad!! Man har tillåtit sig att tvifla på, att åkomman verkligen var en kancer, och, såsom det vill synas, ej utan skäl. Oaktadt det lyckliga resultatet, förtjenar operationen väl knappt efterföljd, om den också ej bör så strängt tadlas, som Mayor, den mest irritable af århundradets kirurger, på sitt vanliga långt ifrån humana sätt, gjort i gazette médicale 1835.

Den förste och *så vidt jag vet*, äfven den ende, som ifrån halsen sökt att verkligen fullständigt omfatta och afskilja en kankrös tumör var *J. Cloquet* 1832 *). Han gjorde äfven en incision under hakan, införde genom denna en ligaturförare bak i svalget. Sedan en ligatur ifrån munnen deri blifvit insatt drogs instrumentet tillbaka, och en dubbel tråd satt sålunda i sårkanalen. Tungans fria del klyfdes derefter, och sedan ligaturföraren blifvit införd från halssåret fram till bakre gränsen af denna klyfning i tungan, insattes i dess öga båda de i munnen befintliga trådarne. Den ena lades om tumörens insida och den andra om dess utsida, samt omslöto sålunda hela den sjuka delen. Operationen misslyckades: patienten dog på tredje dagen. Den operationsmetod, efter hvilken jag gick till väga, skiljer sig visserligen från denna i flere hänseenden, men jag kan gerna medgifva, att äran af uppfinningen, om öfverhufvud någon ära derigenom blifvit inlagd, tillkommer hufvudsakligen Mr Cloquet; hvars operation jag dock lärt känna vida fullständigare och bättre efter än före min egen.

Oaktadt, som man ser, operationen icke saknat förnäma gynnare, har den dock aldrig riktigt kommit till heders. Orsaken ligger uti de många och stora olägenheter, som man, ej utan skäl, tillskrifvit den. För det första är den ganska *smärtsam*, smärtorna vara längre än vid de andra operationsmetoderne och förnyas naturligtvis hvarje gång, som ligaturerna skola åtdragas. Att ge kloroform är svårt, här som vid andra operationer i munnen,

*) *Archives générales de Médicine* 1832. Mars.

och denna beskyllning är sålunda ganska rättvis. Likväl synes mig skillnaden i smärtsamhet mellan ligaturen och de andra metoderna, särdeles écrasement, hafva blifvit betydligt öfverdrifven, och denna skillnad torde kunna alldeles utjemnas, om man genast tilldrager ligaturerna så hårdt, att all cirkulation, allt lif, i den omknutna delen med ens upphör. Plågorna blifva då bestämdt mindre långvariga, än vid écrasement. De förnyas visst sedermera, men för ganska korta stunder. Operationens *långvarighet* är ett vigtigare skäl emot densamma. Att under 4, 5 ja 8 à 10 dagar qvarhålla en patient under operation och derigenom naturligtvis mångdubbla chancerna för alla dess svåra sekundära olägenheter, såsom feber, erysipelas, pyemi m. m., vore också en absurditet, om de andra operationsmetoderna vore fria från dessa samma olägenheter, och ej heller hade några andra, som uppvägde de förra. Så är icke fallet, och hvilka dessa andra äro, hafva vi i det föregående sökt att visa. Frågan är här endast att afgöra, hvilken fara är störst, den medelbara af en operations större långvarighet, den omedelbara af en annans större gravitet. Föredrager man dock litotrisien framföre stensnittet, oaktadt den förras långvarighet och ojemförligt större smärtsamhet (både under operationen, enär man ej gerna der ger kloroform, och då fragmenterna skola ut). Då man uti ligaturen ej kan undvika att medtaga ändgrenarne af tungans nerver, ja till och med dess stammar, kunde man hafva att befara svåra *nervtillfällen*, trismus, tetanus etc. Möjligheten häraf kan här, liksom vid ligatures en masse i allmänhet a priori ej annat än medgifvas, men jag har likväl ingenstädes, ej ens hos de skarpaste motståndarne till ligaturen kunnat finna bevis på att något dylikt verkligen inträffat. Äfven denna fara kan ock nästan helt och hållet förebyggas genom ligaturernas kraftiga åtdragande. På denna omständighet beror säkert vid denna operation mycket, smärtorna förmildras, durationen förkortas, faran minskas; min öfvertygelse är, att jag har denna åtgärd att tacka för operationens lyckliga utgång. Den svåraste af alla de beskyllningar, som man gjort ligaturen, är att man derigenom lemnar qvar i munnen en källa för stinkande, ruttna ämnen, hvilka den sjuke involuntärt nedsväljer och hvarigenom han förgiftas.

Så berättas det hafva tillgått i Cloquets fall. Denna fara är utan tvifvel ganska verklig, jag är visst icke så partisk för ligaturen eller förbländad genom *en* framgång, att vilja neka det, men kan ej undgå att härvid göra några anmärkningar. För det första synes det mig, som om man genom flitiga sköljningar och insprutningar skulle kunna minska faran af ichorns nedsväljande. För det andra inställer sig ganska snart en betydande svårighet att svälja voluntärt, och den måtte väl också påminna de sjuka att ej göra det involuntärt. För det tredje: visst är det sannt, att det putrida ämnets nedkommande i magen måste vara högst ohelsosamt, men man ser likväl vid andra tillfällen betydliga, ohyggliga sårnader ganska länge härja i munnen, utan att dessa samma symtomer inträffa. Kancern sjelf, som i de flesta fall existerar sedan månader och år, afsöndrar också en vätska, som ej kan vara alldeles oskyldig. Vid diphtheritis, angina gangrænosa eller noma i munnen, hvarmed man behagat jemföra den genom ligaturen åstadkomna gangrænen, kommer den hufvudsakliga faran säkert från sjukdomen ej från dess sekret, och jemförelsen är sålunda opassande. Den *reaktion*, som åtföljer ligaturen, *svullnaden i tungan*, *krampen* i omgifningen, *svårigheten att svälja*, hvilken ej ens alltid kan med oesophagus-sonden öfvervinnas, *svårigheten att andas*, hvilken kan gå ända till suffokationsanfall, den *sekundära febern*, äro faror, som hota vid alla operationer på tungan, men, det måste medgifvas, i högre grad vid ligaturen än vid de andra. En kirurg måste, såsom redan är sagt, noga öfverväga om dessa sekundära chancer äro värre än de primära vid de andra metoderna, och derefter besluta sig. Är en annan metod d. v. s. likväl endast écrasement, exstirpation eller möjligen någon gång kauterisation, någorlunda lätt utförbar, så bör den föredragas ligaturen, hvilken sednare troligen aldrig kan komma att betraktas såsom generel metod; jag vore ganska nöjd, om jag hade lyckats bevisa, att den icke är så afskyvärd, som man i sednare tider påstått, utan väl kan förtjena, att i undantagsfall hafvas i minnet. Det synes mig otvifvelaktigt att i slika fall operationen bör företagas i enlighet med Cloquets eller, om man så

behagar, min metod, ity att den lemnar full säkerhet för att allt det sjuka aflägsnas. Är tumören ej större och djupare, än att den från munnen kan kringgås med ligaturer, utan att man behöfver frukta att ha lemnat något utanför desamma, så kan man också och heldre använda exstirpation med knif eller ekrasör.



STOCKHOLM, 1859. P. A. NORSTEDT & SÖNER.